

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA****Codi:** 35963**Nom:** Mercats i actius derivats**Cicle:** Grau**Crèdits ECTS:** 4,5**Curs acadèmic:** 2026-27**TITULACIONS**

Titulació	Centre	Curs	Període
1315 - Grau Finances i Comptabilitat	Facultat d'Economia	4	Primer quadrimestre

**MATÈRIES**

Titulació	Matèria	Caràcter
1315 - Grau Finances i Comptabilitat	Optativitat de 4º curs	OPTATIVA

**COORDINACIÓ**

LUCIA LOPEZ JULIO JESUS

**RESUM**

L'objectiu principal d'aquesta assignatura és introduir als alumnes en l'anàlisi dels mercats de derivats així com els diferents contractes que es negocien en els mateixos.

En ella s'aprofundeix en qüestions relacionades amb els mercats derivats de renda variable (accions i índexs) i per extensió a la majoria d'actius (mercaderies, divises, ...). S'estudia el funcionament dels mercats derivats, la valoració de derivats per arguments d'arbitratge i la gestió de riscos amb actius derivats.

Després d'un tema introductor, l'assignatura està dividida en dos grans blocs. El primer, dedicat als contractes a termini i de futurs, la seua valoració per arguments d'arbitratge i la gestió de riscos (cobertura) que permeten. El segon bloc, se centra en els contractes d'opció i tracta aspectes relacionats amb la valoració, la creació sintètica i aplicacions a la gestió de carteres.

a gestió de carteres.



## CONEXEMENTS PREVIS

### RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Amb l'assignatura de Mercats i Actius Derivats es pretén que l'alumne complete els coneixements sobre els mercats i actius financers adquirits en les assignatures obligatòries de "Matemàtica Financera", "Mercats i Actius de Renda Variable" i "Mercats i Actius de Renda Fixa".

## COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

### 1315 - Grau Finances i Comptabilitat

Capacitat de comprensió i d'anàlisi dels anomenats productes estructurats de renda variable (bons borsa) de gran difusió en la banca detallista.

Comprensió del model de Black i Scholes utilitzat en la valoració d'opcions en un marc de referència necessari per a la comptabilitat de moltes operacions.

Coneixement i capacitat d'aplicació dels mètodes utilitzats comunament pels professionals financers en l'ús dels derivats en la gestió de carteres.

Realització de valoracions i d'aplicacions pràctiques d'actius derivats sobre casos reals, tant en operacions de cobertura com especulatives.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. Introducció als mercats de derivats

1.1. Definició d'actiu derivat

1.2. Classes d'actius i mercats derivats

1.3. Derivats bàsics

1.4. Tipus de negociadors



1.5. Història de la negociació derivada

1.6. Derivats negociats en MEFF

## **2. Introducció als mercats de futurs**

2.1. Estandardització

2.2. Organització: Cambra de compensació

2.3. Obertura i tancament de posicions

2.4. Sistema de garanties

2.5. Tipus de liquidació a venciment

2.6. Comparació termini-futurs

## **3. Determinació dels preus a termini i de futurs**

3.1. Supòsits i notació

3.2. Preu a termini

a) Actiu sense ingressos

b) Actius amb ingressos coneguts

c) Actiu amb taxa d'ingressos (rendiment) constant coneguda

3.3. Mercaderies i uns altres subjacents

3.4. Valor d'un contracte a termini

3.5. Preus de futurs



### 3.6. Arbitratges en la pràctica

## **4. Cobertura amb futurs**

### 4.1. Definició i plantejament de la cobertura amb futurs

### 4.2. Cobertura perfecta

### 4.3. Risc de base

### 4.4. Cobertura de variància mínima

### 4.5. Cobertura en la pràctica: elecció del contracte

## **5. Introducció als mercats d'opcions**

### 5.1. Mercats d'opcions

#### a) Estandardització

#### b) Organització del comprat

#### c) Comparació opció-futurs

### 5.2. Relacions d'arbitratge bàsiques

#### a) Preliminars: notació, supòsits i definicions bàsiques

#### b) Cotes superiors i inferiors

#### c) Paritat put-call europees

#### d) L'exercici anticipat en les opcions americanes

#### i) Paritat opcions americanes sobre accions sense dividends



f) Conclusions

5.3. Opcions i productes estructurats

**6. Valoració d'opcions amb arbres binomials**

6.1. Argument de no arbitratge

6.2. Valoració neutral al risc

6.3. Extensions

a) Opcions (put) americanes

b) Subjacent amb pagament d'una taxa contínua de dividends: Casos particulars

6.4. Ús del model en la pràctica

**7. Valoració d'opcions europeas sobre accions: El model de Black-Scholes i Merton**

7.1. Supòsit de comportament del subjacent

7.2. Les fórmules de Black-Scholes i l'extensió de Merton

7.3. Estimació de la volatilitat

7.4. Comparació amb la realitat

**VOLUM DE TREBALL (HORES)**

**ACTIVITATS PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Teoria	30,00
Pràctiques a l'aula	15,00
<b>Total hores</b>	<b>45,00</b>

**ACTIVITATS NO PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	30,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	13,50
Resolució de casos pràctics	24,00
<b>Total hores</b>	<b>67,50</b>

**METODOLOGIA DOCENT**

Les classes teòriques es basaran principalment en l'exposició de la matèria a càrrec del professor, facilitant els conceptes financers, les seues propietats, els resultats més interessants i els mètodes comunament utilitzats pels professionals financers. Es valorarà positivament la participació de l'estudiant quant a la seua capacitat crítica i de debat.

L'objectiu de les classes pràctiques és el de familiaritzar a l'estudiant amb els mercats de derivats analitzant la terminologia i operacions realitzades en els mateixos. Per a açò, es plantejaran problemes i exercicis que mostren com s'apliquen els conceptes teòrics en la realitat dels mercats. També s'exigirà la realització d'exercicis pràctics individuals o en grup, els quals hauran de lliurar-se al professor o exposar-se en classe.

El manual de referència serà de lectura obligada, seguint les indicacions del professorat responsable. També es referenciaran exercicis específics del manual de referència, per a la seua realització dins y fora de l'aula.

Els estudiants disposaran amb antelació en l'AULA VIRTUAL del material addicional necessari per al seguiment del curs.

ddicional necessari per al seguiment del curs.

**AVALUACIÓ****SISTEMA D'AVAUACIÓ**

El procediment d'avaluació de l'assignatura consistirà en:

1. Un **examen escrit**, que podrà constar tant de preguntes teòriques com de problemes i casos reals. Aquest examen suposarà un 80% de la nota final.
2. **L'avaluació contínua** basada en la participació i implicació **activa** de l'alumne en el procés d'ensenyament-aprenentatge, a través d'activitats desenvolupades per l'alumne durant el quadrimestre tals com: l'actitud i la participació en classe, el lliurament de problemes resolts, les proves de seguiment i les altres tasques requerides. Aquest apartat suposarà el 20% de la nota de l'assignatura. Aquesta part de la nota final, corresponent a l'avaluació continua, serà recuperable.

La nota final de l'assignatura vindrà donada per la suma de tots els conceptes anteriors. No obstant açò,



per a aprovar l'assignatura **es considera requisit indispensable superar l'examen de síntesi final, el qual té un caràcter obligatori**. En cas de no superar l'examen de síntesi, la qualificació màxima que pot obtenir l'estudiant com a suma de tots els components serà de 4,5 punts.

#### SISTEMA D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA

En la segona convocatòria s'empraran els mateixos criteris d'avaluació i ponderació que en la primera convocatòria, es mantindran les qualificacions obtingudes en la resta de conceptes a banda de l'examen final, i no es consideraran activitats o tasques que no hagueren sigut prèviament considerades per a la primera convocatòria.

#### CANVIS EN ELS CALENDARIS D'EXÀMENS FINALS

Qualsevol possible canvi de data i/o hora de les proves finals d'avaluació es registrarà pel procediment i el termini establits en l'Article 9.2 del "Reglament d'avaluació i qualificació de la Universitat de València per a títols de grau i màster, ACGUV 108/2017".

En particular, en cas de coincidència de data i horari entre proves finals d'avaluació d'assignatures de la mateixa titulació en les quals s'haja matriculat l'estudiant, si li correspon a aquesta assignatura efectuar el canvi, s'haurà de presentar una sol·licitud per escrit a la direcció del departament responsable amb una antelació mínima d'un mes des de l'inici del període oficial d'exàmens.

Podrà enviar electrònicament la seua sol·licitud a: [dep.economia.financera@uv.es](mailto:dep.economia.financera@uv.es) exclusivament des de la seua adreça de correu [alumni.uv.es](mailto:alumni.uv.es)

Per a poder acollir-se a la convocatòria alternativa, el/la estudiant haurà de justificar que s'ha presentat a l'examen coincident.

#### FRAU ACADÈMIC

Les proves d'avaluació estaran sotmeses al que es disposa en l'Article 13 sobre realització fraudulenta de proves d'avaluació al "Reglament d'avaluació i qualificació de la Universitat de València per a títols de grau i màster", ACGUV 108/2017". Així mateix, la resta de tasques i treballs avaluablestaran subjectes a la regulació sobre plagi detallada en l'Article 15.2 de l'esmentat reglament.

A més, es recorda als alumnes que la realització de treballs i proves d'avaluació també estarà subjecta al nou "Protocol d'actuació davant pràctiques fraudulentes a la Universitat de València (ACGUV 123/2020)".



En particular, d'acord amb aquest protocol:

1. Es consideren pràctiques fraudulentades, entre altres: negar-se a ser identificat o introduir material no autoritzat durant una prova, així com plagiar treballs (és a dir, copiar, fins i tot parcialment, obres alienes sense citar la seua procedència).

2. Abans del desenvolupament de la prova d'avaluació, el professorat informarà sobre el material i els objectes que queda terminantment prohibit utilitzar. En qualsevol cas, l'estudiantat no podrà tenir al seu abast, durant la realització d'una prova d'avaluació, cap dispositiu electrònic (com a telèfons mòbils o qualsevol mitjà electrònic d'emissió, recepció i/o emmagatzematge d'informació), excepte autorització expressa per part del professorat.

3. L'estudiantat haurà de seguir les instruccions del professorat i col·laborar amb ell. En cas de qualsevol incidència, el professorat té la consideració d'autoritat i el seu testimoniatge és un mitjà privilegiat de prova.

## NORMATIVA D'AVVALUACIÓ

La normativa de la Universitat de València citada anteriorment pot consultar-se completa en:

<https://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-grau/informacio-academica-administrativa/normatives/normatives-universitat-valencia-1285850677111.html>

ada anteriorment pot consultar-se completa en:

<https://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-grau/informacio-academica-administrativa/normatives/normatives-universitat-valencia-1285850677111.html>

## BIBLIOGRAFIA

- Hull, J. C. (2014). Introducció a los mercados de futuros y opciones. 8ª Edición. Pearson. (Translation of: "Fundamentals of Futures and Options Markets. 8th Ed.", 2014, by John C. Hull, Prentice Hall)
- Webs: BIS: [www.bis.org](http://www.bis.org) BME: [www.bolsasymercados.es](http://www.bolsasymercados.es) CNMV: [www.cnmv.es](http://www.cnmv.es) ISDA: [www.isda.org](http://www.isda.org) MEFF: [www.meff.com](http://www.meff.com) Sociedad de Bolsas: [www.sbolsas.es](http://www.sbolsas.es)